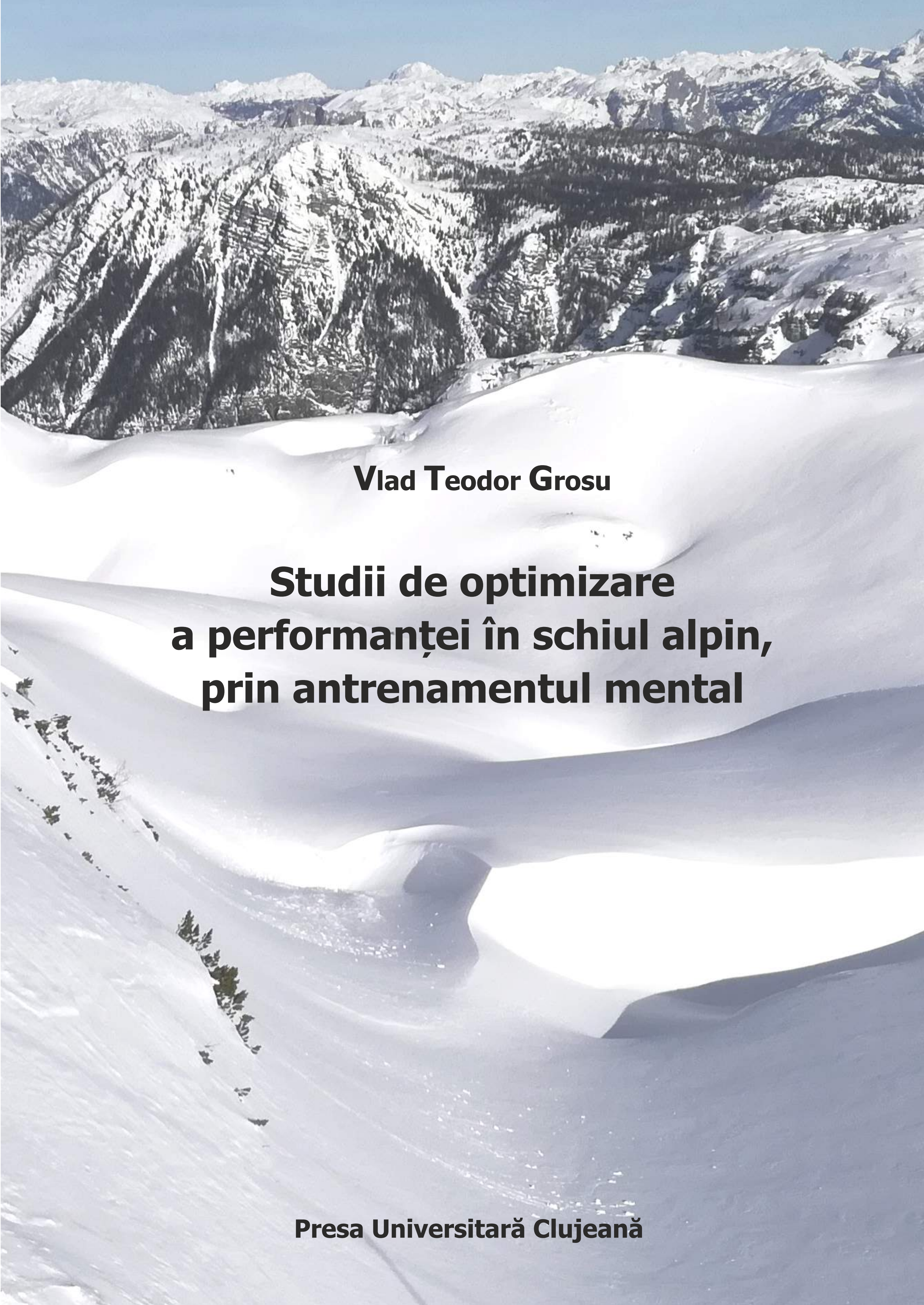


Vlad Teodor Grosu

Studii de optimizare a performanței în schiul alpin, prin antrenamentul mental

Presa Universitară Clujeană

VLAD TEODOR GROSU

●

Studii de optimizare a performanței în schiul alpin, prin antrenamentul mental

VLAD TEODOR GROSU

Studii de optimizare a performanței în schiul alpin, prin antrenamentul mental

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ
2021

Referenţi ştiinţifici:

Prof. univ. dr. habil. Dana Bădău

Conf. univ. dr. habil. Cristina-Elena Moraru

ISBN 978-606-37-1169-5

Universitatea Babeş-Bolyai
Presa Universitară Clujeană
Director: Codruța Săcelean
Str. Hasdeu nr. 51
400371 Cluj-Napoca, România
Tel./fax: (+40)-264-597.401
E-mail: editura@ubbcluj.ro
http://www.editura.ubbcluj.ro/

„Schimbări de puncte pe un grafic
al vieții – Traiectoriile vieții!"
(Gigi Căciuleanu, coregraf)

Mulțumiri

Am reușit să finalizez această teză și datorită ajutorului și sprijinului unor persoane apropiate mie, pe care le respect și le admir:

Dl. Prof. univ. dr. Monea Gheorghe care m-a ajutat și sprijinit de-a lungul celor trei ani de desfășurare a studiului, căruia îi mulțumesc și pe care îl stimez din toată inima.

Dl. Prof. univ. dr. Virgil Ganea, un adevărat prieten și un mare pedagog, cunoscător al schiului alpin, care m-a sfătuit în luarea celor mai bune decizii în ceea ce privește desfășurarea experimentului cu schiorii. Domnii profesori antrenori Balazs Lehel de la CSS Gheorgheni și Selegean Sebastian de la CSS Baia-Sprie, prieteni adevărați care, împreună cu sportivii pe care-i au sub îndrumare, mi-au fost de un real ajutor de-a lungul întregului experiment, indiferent de vreme: ploaie, soare, zăpadă sau lapoviță, indiferent de pârtia pe care ne-am aflat: Straja, Cavnic, Borsec, Șuior, Toplița, Brașov, Arieșeni sau Sinaia. Mi-au făcut zilele senine și liniștite prin colaborarea pe care mi-au oferit-o.

Dl. prof. antrenor emerit, coordonator al Lotului Olimpic de judo, Florin Bercean și d-na prof. antrenor Simona Richter, care m-au sprijinit în realizarea primelor testări pentru măsurătorile psihometrice prin intermediul testelor pe care doream să le aplicăm în cercetare.

D-rei Roxana Chitta, masterand la Psihologie, Laboratorul de Neuroștiințe, care ne-a sprijinit și consiliat în vederea realizării unei statistici corecte și ne-a dat diferite idei în interpretarea unor rezultate. D-lui dr. Tudor Mârza, pentru realizarea unei părți din statistică.

D-nei prof.dr. Monica Stănescu care m-a consiliat cu sugestii și idei foarte bune la corectarea lucrării.

Dl. psiholog Florin Motică, care ne-a sprijinit cu aparatul special pentru măsurarea coordonării, pentru probele CMR și ACRM.

Colegilor și prietenilor mei de la specializarea schi, Andrei Pleșa, Andrei Pascu și Igna Robert, care s-au deplasat cu mine pe diferite pârtii, ajutându-mă să realizez anumite filme tehnice, tehnicile de imagerie și cele de relaxare, am reușit împreună să înțelegem multe din tainele acestui frumos sport: schiul alpin.

Mulțumesc din suflet familiei mele: Rareș, Robi și Mami, care m-au suportat și sprijinit material și moral de-a lungul acestor trei ani și fără de care nu aș fi putut să-mi realizez acest frumos vis, de-a finaliza cercetarea.

Vlad Teodor Grosu

Lista cu lucrările originale publicate

1. **Grosu Emilia-Florina, GROSU Vlad Teodor, Nica-Badea Delia,** *The Relation between Mental Training and the Physiological Index in Artistic Gymnastics,* Social_Sciences_Citation, International Journal of Sports Science p-ISSN: 2169-8759, e-ISSN: 2169-8791, 2013; 3(4): 97-101 doi:10.5923/j.sports. 20130304.01, 2013, pp. 97-101.
2. **Grosu Emilia Florina, Grosu Vlad Teodor** ***et al.*** (2012). The relationship between content and form in communication and the role of water in the transmission of information, rev. Studia UBB Artis Gymn, LVII, 3, 2012, p. 9-21.
3. **Grosu Emilia-Florina, GROSU Vlad Teodor, Preja Carmen Aneta, Boros-Balint Iuliana,** *Neuro-Linguistic Programming Based on the Concept of Modelling,* Social_Sciences_Citation, SOCIAL SCIENCE JOURNAL, Procedia Social and Behavioral Science, vol. 116, 21 February 2014, WCES 2013 ID 29284, 2013, pp. 3693-3699.
4. **Grosu Emilia-Florina, Popovici Cornel-Aurel, Craciun Marius Traian, Petrehus Denisa-Elena, Grosu Vlad Teodor,** *Assessment of Coordination of students in Primary and Secondary Schools,* EBSCO – EBSCOhost Online Research Databases [2009] http://www.ebscohost.com/titleLists/e5h-coverage.htm, http://studia.ubbcluj.ro/serii/educatio/ ISSN v. print: 1453-4223 ISSN v. online: 2065-9547 Subiect: Revistă de educație fizică și sport, STUDIA UNIVERSITATIS BABEȘ-BOLYAI EDUCATIO ARTIS GYMNASTICAE, 2012, pp. 20-33.
5. **Grosu Emilia-Florina, Grosu Vlad Teodor, Kis Levente, Porojan Ioan,** *The place and role of sport in the life of gymnasium and high school pupils, Locul și rolul sportului în viața elevilor din gimnaziu și liceu,* http://studia.ubbcluj.ro/serii/educatio/ http://www.ebscohost.com/titleLists/e5hcoverage, http://studia.ubbcluj.ro/serii/educatio/, http://www.ebscohost.com/titleLists/e5hcoverage, STUDIA UNIVERSITATIS BABES-BOLYAI EDUCATIO ARTIS GYMNASTICAE, Categ CNCSIS B+, LVI, nr 3, 2011, pp. 61-67.
6. **Grosu Emilia-Florina, Rusu Alina Cristina, GROSU Vlad Teodor,** *Utilizarea tehnicilor programării neuro-lingvistice in antrenamentul sportiv,* Sportmedizin,

Journals. IndexCopernicus, Ebsco, MedicaSport, http://www.zeitschrift-sportmedizin.de; http://journals.indexcopernicus.com/masterlist.php?name=Master șilitera=Pșistart=0șiskok=30, http://ebscohost.com/titleLists/a9h-journals.htm, www.medicasport.ro, Palestrica Mileniului III, Civilizație și Sport, Volum de rezumate, pISSN 1582-1943; eISSN 2247-7322, ISSN-L 1582-1943; Vol 14/2013 Suppl.No.1, 2013, pp. 17-17.

7. **Grosu Emilia-Florina, <u>Grosu Vlad Teodor</u>, Dumitrescu Marin,** *The Role of Attention in Adjusting the Behavior of Junior Skiers,* INDEXCOPERNICUS, http://journals.indexcopernicus.com/karta.php?id=4258, SPORT SI SOCIETATE. Revista de Educație Fizică, Sport și Științe Conexe, p-ISSN 1582-2168, 2014, vol.14, pp. 3-12.
8. **Rusu Alina Cristina, Grosu Emilia-Florina, <u>GROSU Vlad Teodor</u>,** *Neurolingustic Programming Techniques in Sports training for Enhancing Performance Capacity,* Ebsco; Academic Search Complete, USA; Index Copernicus; Journal Master List, Poland; DOAJ, Sweden., www.revista palestrica mileniului III.ro, Palestrica of the Third Millenium – Civilization and Sport, vol. 14, nr. 3, iulie-septembrie 2013, pp. 212-218.
9. **Grosu Emilia-Florina, <u>GROSU Vlad Teodor</u>, Popovici Cornelia, Dumitrescu Marin, Fetean Gheorghe – Dan,** *The Place of Sensorial Submodalities in Ideomotor Representations of Neurolinguistic Programming,* ScienceDirect, Scopus and Thomson Reuters Conference Proceedings Citation Index (Web of Science)., www.sciencedirect.com, Procedia Social and Behavioral Sciences, 2nd World Conference on Design, Arts and Education, Croatia, 2014, WCADE, 2014, pp. 76-78, pub. in *Global Journal of Arts Education*.
10. **Grosu Emilia-Florina, <u>GROSU Vlad Teodor</u>, Popovici Cornelia, Dumitrescu Marin,** *Neurolinguistic programming and the relation between attention and anxiety in alpine skiing juniors – 6th World Conference on Educational Sciences,* ScienceDirect, Scopus and Thomson Reuters Conference Proceedings Citation Index (Web of Science). http://www.worldeducationcenter.eu/new/index.php/Wces/wces2014/index, http://www.wces.worldeducationcenter.eu/list.php, Procedia-Social and Behavioral Journal (ISSN: 1877-0428), vol. 116., 6th World Conference on Educational Sciences, Malta (WCES 2014), Procedia – Social and Behavioral Sciences, SBSPRO17577; PII S1877-04278(14)03511-3; 10.1016/j.sbspro.2014.05.087 (în curs de publicare).
11. **Preja Carmen Aneta, Grosu Emilia-Florina, <u>GROSU Vlad Teodor</u>,** *The development of creative thinking în children in secondary school,* Index Copernicus, J-Gate DOAJ Ulrich's EBSCO SPORTDiscus with Full Text ProQuest Scipio,

www.indexcopernicusIndex Copernicus, J-Gate DOAJ Ulrich's EBSCO SPORTDiscus, ProQuest, Scipio, G Y M N A S I U M Scientific Journal of Education, Sports, and Health, nr. 1, Vol. .XV, 2014, 2014, pp. 136-150.

12. **<u>GROSU Vlad Teodor</u>, Popovici Cornelia, Dumitrescu Marin, Grosu Emilia-Florina,** *Expression of sensory submodalities by neurolinguistic programming methods in sport training – Exprimarea submodalităților senzitive prin limbaj în programarea neurolingvistica din antrenamentul sportiv*, Ebsco,Doaj,Cite Factor, SCIPIO, index Copernicus, http://www.pm3.ro/en/2013-issues/palestrica-of-the-third-millennium-civilization-and-sport, Palestrica of the third millennium – Civilization and Sport Vol. 15, no. 3, July-September 2014, 2014, pp. 233-237.

13. **<u>GROSU Vlad Teodor</u>, Grosu Emilia-Florina, Morar Cristina, Motică Florin-Constantin,** *The Role of Attention in the Psychological Preparation of Athletes In Perceptual-Motor Discipline, Alpine Skiing and Judo,* SCOPUS, EBSCO, THOMSON REUTERS CONFERENCE PROCEEDINGS CITATION INDEX (ISI WEB OF SCIENCE), www.sciencedirect.com, Journal: Procedia – Social and Behavioral Sciences, Our reference PII:S1877042814064787, SBSPRO20810, DOI:10.1016/j.sbspro.2014.12.348, 5th World Conference on Psychology, Counselling and Guidance (WCPCG-DUBROVNIK, CROATIA, 2014), 2014, pp. 151-155.

14. **Grosu Emilia-Florina, <u>GROSU Vlad Teodor</u>, Dobrescu Tatiana,** *The New dimension of educational leadership – Modelling Excellence through Neurolinguistic Programming techniques*, Web of science, www.elsevier.com., http://www.sustain-project.eu/diss/printed/WCLTA%202013%20program.pdf, references SBSPRO17577, www.sciencedirect.com, http://apps.webofknowledge.com.ux4ll8xu6v.useaccesscontrol.com/Search.do?product=WOSșiSID=1Bz7JmFuE8sVkZ1FOC7șisearch_mode=GeneralSearchșiprID=f1e4a9dc-efb2-4a7f-8a9e-53b549974d2b, Elsevier Ltd., Procedia Social and Behavioral Science, WCLTA 2013, Barcelona, Spania, SBSPRO17577, PII S1877-0428(14)03511-3, DOI 10.1016/j.sbspro.2014.05.087, 2014, pp.. 500-505.

15. **<u>GROSU Vlad Teodor</u>, Grosu Emilia-Florina, Moraru Cristina Elena, Dobrescu Tatiana**, Sensory submodalities and metalanguage – neuro – linguistic programming techniques as part of mental training, Index Copernicus, J-Gate DOAJ Ulrich's EBSCO SPORTDiscus with Full Text ProQuest Scipio, www.indexcopernicusIndex Copernicus, J-Gate DOAJ Ulrich's EBSCO SPORTDiscus, ProQuest, Scipio, G Y M N A S I U M Scientific Journal of Education, Sports, and Health, nr. 1, Vol. XVI, 2015, P. 7-18, Rev. Gymnasium, Scientific Journal of education, Sports and Health.

16. **GROSU Vlad Teodor, Grosu Emilia-Florina, Popovici Cornelia, Mihaiu Costinel,** Sensory submodalities testing in neurolinguistic programming, part of mental training, Timișoara, Physical Education and Rehabilitation Journal, Vol. I, 2015, p. 7-15.

Cuprins

Mulțumiri **7**

Lista cu lucrările originale publicate **9**

Lista abrevierilor **15**

Lista figurilor **18**

Lista graficelor **19**

Lista tabelelor **20**

PARTEA A III-A. CONTRIBUȚII PERSONALE ÎN CERCETAREA DIN SCHIUL ALPIN **23**

Capitolul 7. Designul cercetării **25**

7.1. Scopul și sarcinile cercetării 25

7.2. Ipoteze de cercetare 26

7.3. Subiecții 27

7.4. Obiectivele studiului 27

7.5. Prezentarea studiilor 28

Capitolul 8. Concluzii generale și recomandări **105**

8.1. Discuții – Antrenamentul mental și tehnicile NLP 106

8.2. Obiectivarea antrenamentului mental prin indici psihologici 119

8.3. Obiectivarea antrenamentului mental prin teste psihomotrice 123

8.4. Relația dintre antrenamentul mental și indicatorii fiziologici 124

Bibliografie 131

Anexe 159

Lista abrevierilor

acc. – este accelerația centripetă a punctului G. Această accelerare este în direcția x și este de-a lungul punctelor, către centrul virajului, la un anumit moment;

AD – test pentru atenție distributivă;

Adjusted Index (1/hr) – Indicele ajustat (1/h);

AM – antrenament mental;

AP2 – test pentru concentrarea atenției;

Artifact (%) – Artefact (%);

Avg. Dur. (sec) – Poz. Dur. (sec);

Avg. Low SpO_2 (%) – Poz. Scăzut SpO_2 (%);

Avg. Low SpO_2 < 88% – Media cea mai joasă la SpO_2 < 88% ;

Avg. Pulse Rate (bpm) – Poz. Puls Rate (bpm);

Basal SpO_2 (%) – Bazal SpO_2 (%), nivelul bazal de absorbție al oxigenului;

EMAS – test pentru anxietate;

Event Data – Date eveniment;

Events < 88% – Evenimente < 88%;

F1 – forța de apăsare în direcția x și acțiunea schiului pe zăpadă la punctul P;

F2 – forța de apăsare în direcția x și acțiunea schiului pe zăpadă la punctul Q;

G – centrul de masă al sistemului (care constă din schior plus schiuri, care, împreună, pot fi tratate ca un corp rigid);

Index (1/hr) – Index (1/h);

L – distanța dintre punctul G și punctul P;

Le – grup experiment;

Lc – grup control;

Low Pulse Rate (bpm) – Cea mai joasă rată a pulsului;

MA – test pentru atenție concentrată;

Minimum SpO_2 (%) – SpO_2 minimă (%), gradul minim de absorbție al O_2;

N1 – forța de apăsare în direcția y și acțiunea schiului pe zăpadă la punctul P;

N2 – forța de apăsare în direcția y și acțiunea schiului pe zăpadă la punctul Q;

NLP – programare neurolingvistică;

P – punctul aproximativ de contact între partea interioară a schiului și zăpadă;

PDE – Profil distres emoțional;

PR Data – PR Date, pulsul cardiac;

RED – reflex electrodermal;

RT – raza de viraj;

Q – punctul aproximativ de contact între partea exterioară a schiului și zăpadă;

Testul ACRM

VP – Viteza percepției (nr. de omisiuni);

EP – Exactitatea percepției (nr. de erori);

EX – Atenția concentrată;

Testul CRM

IM – învățare motorie;

CMC – coordonarea mișcărilor;

ER – exactitatea reacțiilor;

RR – rapiditatea reacțiilor;

CMD – coordonarea mișcărilor-sincronizare, mișcări disociate;

CMS – coordonarea mișcărilor-sincronizare, mișcări asociate-disociate;

AR – autoreglare;

TF – testare finală;

Time in Event (min) – Timp în Event (min);

Time (min)<88% – Timp (min) < 88%;

TI – testare inițială;

Total Event – Raport Eveniment;

s – distanța de-a lungul direcției x, între punctele P și Q;

SpO_2 Data – SpO_2 date – gradul de absorbție a oxigenului în hemoglobina;

v – este viteza instantanee a centrului de masă *G;*

WCES – World Conference of Education Studies;

WCPCG – World Conference of Psychology Conseling and Guidance;

WCADE – World Conference of Art Design and Education;

WCLT – World Conference of Learning and Teaching.

Lista figurilor

Figura 66. Pulsoximetru – transmisie prin senzor (Led și fotodetector) 82

Lista graficelor

Graficul 21. Comparația mediilor la testele psihologice Le și Lc 45

Graficul 22. Rezultate între toate testele pentru măsurătoarea finală........................ 52

Graficul 23. Testare inițială și finală la cele 3 teste („Segmente, Obiecte, Zarul”) la Le și Lc.. 54

Graficul 24. Ilustrarea testelor de reprezentări ideomotorii...................................... 57

Graficul 25. Valorile înregistrate la Testul ACRM la Le și Lc 66

Graficul 26. Testul CMR la cele două grupuri, Lc și Le 80

Graficul 27. Testare inițială în repaus, la subiectul M.E. 87

Graficul 28. Testare intermediară, după aplicarea tehnicilor de RELAXARE, la subiectul M.E. 88

Graficul 29. Testare finală, după aplicarea Simulatorul de schi la subiectul M.E. 89

Graficul 30. Testare inițială în repaus, la subiectul L.R. 91

Graficul 31. Testare intermediară, după aplicarea tehnicilor de relaxare, la subiectul L.R. 92

Graficul 32. Testare finală, după aplicarea simulatorului de schi, la subiectul L.R. 93

Graficul 33. Relația SpO_2 și concentrația O_2 (Grup CSS Gheorgheni)........................ 94

Graficul 34. Relația bătăi / minut și PR (*pulse rate*) 95

Graficul 35. Grupul CSS Gheorgheni Relația SpO_2 – PR 96

Graficul 36. Testare inițială, cu tehnici de relaxare, la subiectul C.P. 100

Graficul 37. Testare finală, imaginarea coborârii pe pârtia de schi, 54 de porți, la subiectul C.P. 101

Graficul 38. Absorbția oxigenului în sânge, invers proporțională cu pulsul......... 102

Graficul 39. Creșterea pulsului cardiac în efort 103

Lista tabelelor

Tabelul 30. TESTARE FINALĂ. Lot experiment – Lot Control Cupa Șuior, Cupa Cavnic, Ianuarie 2015 Baia-Sprie. 30
Tabelul 31. TESTARE INIȚIALĂ – FINALĂ. Lot experiment. 31
Tabelul 32. Lot Control TESTARE INIȚIALĂ (TI). Lot experiment TESTARE FINALĂ (TF). 31
Tabelul 33. Testul – Concentrarea atenției (MA). T I – TF Lot experiment 32
Tabelul 34. Testul – Concentrarea atenției (MA). T I – T F Lot Control 33
Tabelul 35. Testul – Concentrarea atenției (MA). T F – T F Lot experiment – Lot Control 34
Tabelul 36. Testul – Percepția atenției, spirit de observație (AP2), T I – TF Lot experiment 34
Tabelul 37. Testul – Percepția atenției, spirit de observație (AP2). T I – T F Lot Control 35
Tabelul 38. Testul Percepția atenției, Spirit de observație (AP2). T F – T F Lot experiment – Lot Control 36
Tabelul 39. Testul – Atenției distributive (AD). TESTARE INIȚIALĂ – FINALĂ Lot experiment 36
Tabelul 40. Testul – Atenție distributive (AD). TESTARE INIȚIALĂ – TESTARE FINALĂ Lot Control 37
Tabelul 41. Testul – Atenție distributive (AD). T F – T F Lot experiment – Lot Control 38
Tabelul 42. Testul – Atenție distributive (AD). TESTARE INIȚIALĂ – TESTARE FINALĂ Lot Control – Lot experiment 38
Tabelul 43. Testul – Anxietate Stare (EMAS S), T I – TF Lot experiment 39
Tabelul 44. Testul – Anxietate stare (EMAS S) T I – T F Lot Control 40
Tabelul 45. Testul – Anxietate stare (EMAS S) TESTARE FINALĂ (TF) – TESTARE FINALĂ (TI) Lot experiment – Lot Control 41
Tabelul 46. Testul – Anxietate stare (EMAS S), TESTARE INIȚIALĂ – TESTARE FINALĂ Lot control – Lot Experiment 41
Tabelul 47. Testul – Profil distres emoțional (PDE), TESTARE INIȚIALĂ (TI) – TESTARE FINALĂ (TF) Lot experiment 42

Tabelul 48. Testul – Profil distres emoțional (PDE), TESTARE INIȚIALĂ – TESTARE FINALĂ Lot Control 43
Tabelul 49. Testul – Profil distres emoțional (EMAS), TESTARE INIȚIALĂ (TI) – TESTARE FINALĂ (TF) Lot Control – Lot Experiment 43
Tabelul 50. Statistici descriptive 45
Tabelul 51. Test *t* pentru eșantioane independente 46
Tabelul 52. Statistici descriptive – Grup experimental 46
Tabelul 53. Statistici descriptive – Grup control 47
Tabelul 54. Testul t pentru eșantioane dependente – Grupul experiment 47
Tabelul 55. Testul *t* pentru eșantioane dependente – Grupul de control 48
Tabelul 56. Statistici descriptive 49
Tabelul 57. Aplicarea *t* testului pentru eșantioane independente, măsurători finale 49
Tabelul 58. Corelații grup experiment 51
Tabelul 59. Corelații – grup control 51
Tabelul 60. Testul – Reprezentări ideomotorii– Vedere spațială. T F – Lot experiment 53
Tabelul 61. Testul – Reprezentări ideomotorii– Vedere spațială, T F Lot Control 54
Tabelul 62. Testul – Reprezentări ideomotorii– Vedere spațială. TESTARE FINALĂ Lot experiment – Lot Control 55
Tabelul 63. Statistici Descriptive 56
Tabelul 64. Test *t* pentru eșantioane independente 56
Tabelul 65. Clasele de încadrare a sportivilor în funcție de scorurile obținute 62
Tabelul 66. Testul ACRM Lot experimental 62
Tabelul 67. Testul ACRM Lot Control 63
Tabelul 68. Lot experiment, grup CSS Gheorgheni – B.H. (test ACRM) 64
Tabelul 69. Lot experiment, grup CSS Gheorgheni – B.B. (test ACRM) 65
Tabelul 70. ANOVA pentru testul ACRM 66
Tabelul 71. Testul ACRM Statistici descriptive 67
Tabelul 72. Testul ACRM Corelații 67
Tabelul 73. Test t pentru eșantioane dependente, pre/post VP, EP și EX. Test eșantioane perechi 67
Tabelul 74. Statistici descriptive 68
Tabelul 75. Testul *t* pentru eșantioane independente VP, EP si EX 69
Tabelul 76. Corelații 69
Tabelul 77. Interpretarea rezultatelor (Hăvârneanu, 2007) 71

Tabelul 78. Lot experiment, grup CSS Gheorgheni – B.H., test (CMR) 72
Tabelul 79. Lot experiment, grup CSS Gheorgheni – B.B., test (CMR) 72
Tabelul 80a. Lot experiment, grup CSS Baia-Sprie – subiect C.P. (CMR) – 2 testări 75
Tabelul 80b. Lot experiment, grup CSS Baia-Sprie – subiect C.P. (CMR) – 2 testări 75
Tabelul 81. Lot experiment, grup CSS Gheorgheni – subiect K.N. (test CMR) 76
Tabelul 82. Lot experimental, grup CSS Gheorgheni – L.E. (test CRM) 76
Tabelul 83. Testul CMR Lot experiment 77
Tabelul 84. Testul CMR Lot Control 78
Tabelul 85. Statistici descriptive, testul CMR 79
Tabelul 86. Testul t pentru eșantioane independente, testul CRM 80
Tabelul 87. Date report pulsoximetru, Lot Gheorgheni –subiect 1, 2 84
Tabelul 88. Înregistrări cu pulsoximetru, Lot Gheorgheni – subiecții 3, 4 85
Tabelul 89. Înregistrări cu pulsoximetru, Lot Gheorgheni – subiecții 5, 6 86
Tabelul 90. Analiza parametrilor – testare inițială în repaus, la subiectul M.E. 87
Tabelul 91. Analiza parametrilor – testare intermediară după aplicarea tehnicilor de RELAXARE la subiectul M.E. 88
Tabelul 92. Analiza parametrilor – testare finală, după aplicarea Simulatorului de schi la subiectul M.E. 89
Tabelul 93. Analiza parametrilor la subiectul L.R. 90
Tabelul 94. Analiza parametrilor – Testare inițială în repaus, la subiectul L.R. 91
Tabelul 95. Testare intermediară, după aplicarea tehnicilor de relaxare, la subiectul L.R. 92
Tabelul 96. Testare finală, după aplicarea simulatorului de schi, la subiectul L.R. 93
Tabelul 97. Date report pulsoximetru, Lot CSS Baia-Sprie – subiecții 1, 2 97
Tabelul 98. Date report pulsoximetru, Lot CSS Baia-Sprie – subiecții 3, 4 97
Tabelul 99. Date report pulsoximetru, Lot CSS Baia-Sprie – subiecții 5, 6 98
Tabelul 100. Date report pulsoximetru Lot CSS Baia-Sprie – subiectul 7 99
Tabelul 101. Testare inițială, cu tehnici de relaxare, la subiectul C.P. 100
Tabelul 102. Testare finală, imaginarea coborârii pe pârtia de schi, 54 de porți, la subiectul C.P. 101
Tabelul 103. Statistici descriptive SpO2, la grupul experimental, grup CSS Baia-Sprie 102
Tabelul 104. Statistici descriptive PR (*pulse rate*), la grupul experimental, grup CSS Baia-Sprie 103



UNIVERSITAS • NAPOCENSIS
ROMANIA
PRESA UNIVERSITARĂ

ISBN: 978-606-37-1169-5